

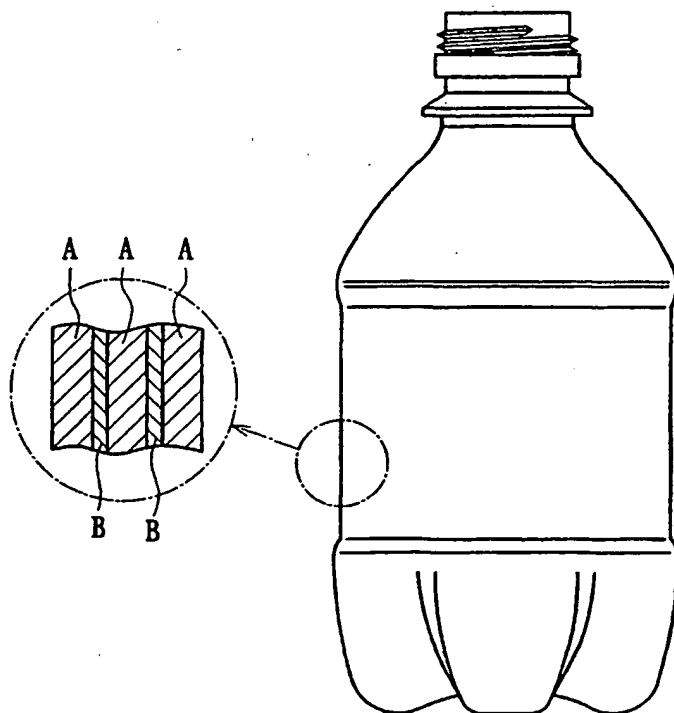
<b>(51) 国際特許分類7</b> <b>B32B 27/00, 27/36</b>	<b>A1</b>	<b>(11) 国際公開番号</b> <b>WO00/69627</b>  <b>(43) 国際公開日</b> 2000年11月23日(23.11.00)
<b>(21) 国際出願番号</b> PCT/JP00/03059  <b>(22) 国際出願日</b> 2000年5月12日(12.05.00)  <b>(30) 優先権データ</b> 特願平11/131123      1999年5月12日(12.05.99)      JP  <b>(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について)</b> 株式会社 吉野工業所 (YOSHINO KOGYOSHO CO., LTD.)[JP/JP] 〒136-8531 東京都江東区大島3丁目2番6号 Tokyo, (JP)  <b>(72) 発明者 ; および</b> <b>(75) 発明者 / 出願人 (米国についてのみ)</b> 太田顕徳(OTA, Akiho)[JP/JP] 鈴木正人(SUZUKI, Masato)[JP/JP] 阿部 稔(ABE, Minoru)[JP/JP] 〒259-1103 神奈川県伊勢原市三ノ宮380 株式会社 吉野工業所 基礎研究所内 Kanagawa, (JP)  <b>(74) 代理人</b> 杉村暁秀, 外(SUGIMURA, Akihide et al.) 〒100-0013 東京都千代田区霞が関3丁目2番4号 霞山ビルディング Tokyo, (JP)		<b>(81) 指定国</b> AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, 欧州特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), ARIPO特許 (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM)  添付公開書類 国際調査報告書

**(54) Title: LAYERED PLASTIC MOLDING**

**(54) 発明の名称**    積層プラスチック成形体

**(57) Abstract**

A layered plastic molding which comprises three or five layers formed by alternately disposing a resin layer (A) and a resin layer (B), characterized in that the resin layers (A) are layers of a polyethylene terephthalate resin and the resin layer(s) (B) interposed between the resin layers (A) is a layer of a polyolefin resin having cycloolefin units. Thus, a general-purpose layered plastic molding can be provided which is an excellent barrier to water and is excellent not only in transparency and oxygen-barrier properties but in resistance to vegetable and mineral oils and greases.



## (57)要約

本発明の積層プラスチック成形体は、A樹脂層とB樹脂層とを交互に積層した3層又は5層の積層プラスチック成形体であって、A樹脂層がポリエチレンテレフタレート樹脂層からなり、該A樹脂層同士の間介在するB樹脂層が、環状オレフィン成分を具備するポリオレフィン樹脂層からなることを特徴とする。これにより、水分に対しての極めて高度のバリアー性を有し、しかも透明性及び酸素バリアー性に優れると共に、植物系や鉱物系の油類やグリース類に対する耐性にも優れた特性を有する汎用性の積層プラスチック成形体を提供することができる。

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたPCT加盟国を同定するために使用されるコード(参考情報)

AE アラブ首長国連邦	DM ドミニカ	KZ カザフスタン	RU ロシア
AG アンティグア・バーブーダ	DZ アルジェリア	LC セントルシア	SD スーダン
AL アルバニア	EE エストニア	LI リヒテンシュタイン	SE スウェーデン
AM アルメニア	ES スペイン	LK スリ・ランカ	SG シンガポール
AT オーストリア	FI フィンランド	LR リベリア	SI スロヴェニア
AU オーストラリア	FR フランス	LS レソト	SK スロヴァキア
AZ アゼルバイジャン	GA ガボン	LT リトアニア	SL シェラ・レオネ
BA ボスニア・ヘルツェゴビナ	GB 英国	LU ルクセンブルグ	SN セネガル
BB バルバドス	GD グレナダ	LV ラトヴィア	SZ スワジランド
BE ベルギー	GE ギルジャ	MA モロッコ	TD チャード
BF ブルキナ・ファソ	GH ガーナ	MC モナコ	TG トーゴ
BG ブルガリア	GM ガンビア	MD モルドヴァ	TJ タジキスタン
BJ ベナン	GN ギニア	MG マダガスカル	TM トルクメニスタン
BR ブラジル	GR ギリシャ	MK マケドニア旧ユーゴスラヴィア	TR トルコ
BY ベラルーシ	GW ギニア・ビサウ	共和国	TT トリニダード・トバゴ
CA カナダ	HR クロアチア	ML マリ	TZ タンザニア
CF 中央アフリカ	HU ハンガリー	MN モンゴル	UA ウクライナ
CG コンゴ	ID インドネシア	MR モリタニア	UG ウガンダ
CH スイス	IE アイルランド	MW マラウイ	US 米国
CI コートジボアール	IL イスラエル	MX メキシコ	UZ ウズベキスタン
CM カメルーン	IN インド	MZ モザンビーク	VN ヴェトナム
CN 中国	IS アイスランド	NE ニジェール	YU ユーゴスラヴィア
CR コスタ・リカ	IT イタリア	NL オランダ	ZA 南アフリカ共和国
CU キューバ	JP 日本	NO ノールウエー	ZW ジンバブエ
CY キプロス	KE ケニア	NZ ニュージーランド	
CZ チェッコ	KG キルギスタン	PL ポーランド	
DE ドイツ	KP 北朝鮮	PT ポルトガル	
DK デンマーク	KR 韓国	RO ルーマニア	



European Patent  
Office

**SUPPLEMENTARY  
EUROPEAN SEARCH REPORT**

Application Number  
EP 00 92 5643

DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT			
Category	Citation of document with indication, where appropriate, of relevant passages	Relevant to claim	CLASSIFICATION OF THE APPLICATION (Int.Cl.7)
① X	EP 0 753 862 A (ASK CORP) 15 January 1997 (1997-01-15) * page 7, line 1 - line 7; claims 2,4; example 3 * * page 3, line 35 - line 44 * -----	1	B32B27/00 B32B27/36 B32B27/08 B32B27/32
			TECHNICAL FIELDS SEARCHED (Int.Cl.7)
			B32B
The supplementary search report has been based on the last set of claims valid and available at the start of the search.			
Place of search MUNICH		Date of completion of the search 28 January 2002	Examiner Kanetakis, I
<b>CATEGORY OF CITED DOCUMENTS</b> X : particularly relevant if taken alone Y : particularly relevant if combined with another document of the same category A : technological background O : non-written disclosure P : intermediate document T : theory or principle underlying the invention E : earlier patent document, but published on, or after the filing date D : document cited in the application L : document cited for other reasons ..... & : member of the same patent family, corresponding document			

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C04)

**ANNEX TO THE EUROPEAN SEARCH REPORT  
ON EUROPEAN PATENT APPLICATION NO.**

EP 00 92 5643

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned European search report.  
The members are as contained in the European Patent Office EDP file on  
The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

28-01-2002

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
EP 0753862	A	15-01-1997	JP	9026498 A	28-01-1997
			EP	0753862 A1	15-01-1997
			FR	2729783 A1	26-07-1996
<hr/>					

## 国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条)  
[PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 S401	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220) 及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP00/03059	国際出願日 (日.月.年) 12.05.00	優先日 (日.月.年) 12.05.99
出願人(氏名又は名称) 株式会社吉野工業所		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。  
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 3 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

## 1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第III欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 1 図とする。 ☒ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☐ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. C17 B32B27/00, 27/36

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. C17 B32B, B29C49/00-49/80, B65D1/00-1/48

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

WPI/L

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	J P、5-64865、A (東レ株式会社)、 19. 3月. 1993 (19. 03. 93)、 【特許請求の範囲】 (ファミリーなし)	1, 2
Y	J P、6-285960、(ヤマトエスロン株式会社)、 11. 10月. 1994 (11. 10. 94)、 【特許請求の範囲】 (ファミリーなし)	1-5

☒ C欄の続きにも文献が列举されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的な技術水準を示すもの  
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献  
「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

07. 08. 00

国際調査報告の発送日

15.08.00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

平井 裕彰



4 S

9633

電話番号 03-3581-1101 内線 3474

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	J P、7-266517、(凸版印刷株式会社)、 17. 10月. 1995 (17. 10. 95)、 【特許請求の範囲】 (ファミリーなし)	1-5

**(54) POLYPROPYLENE SHEET FOR PTP**

(11) 5-64864 (A) (43) 19.3.1993 (19) JP  
 (21) Appl. No. 3-227051 (22) 6.9.1991  
 (71) SUMITOMO BAKELITE CO LTD (72) KEIJI IMAI  
 (51) Int. Cl.<sup>5</sup>. B32B27/32, B32B7/02

**PURPOSE:** To provide a polypropylene sheet for PTP excellent in transparency and moldability, reduced in curling after aluminum sealing and adapted to an automatic integration liner.

**CONSTITUTION:** A multilayered polypropylene sheet consists of an outer layer with a thickness ratio of 5-60% composed of polypropylene with a crystallization degree of 36-62% and an inner layer with a thickness ratio of 95-40% composed of polypropylene with a crystallization degree of 45% or less and the crystallization degree of polypropylene of the outer layer is higher than that of polypropylene of the inner layer.

**(54) NON-CRYSTALLINE POLYOLEFIN LAMINATED SHEET FOR PHASE DIFFERENCE PLATE AND THE SAME PLATE**

(11) 5-64865 (A) (43) 19.3.1993 (19) JP  
 (21) Appl. No. 3-230614 (22) 10.9.1991  
 (71) TORAY IND INC (72) KENJI TSUNASHIMA(2)  
 (51) Int. Cl.<sup>5</sup>. B32B27/32, B32B7/00, B32B27/36, B32B31/18, G02B5/30

**PURPOSE:** To eliminate the foreign matter such as thermally decomposed matter, carbide or waste refuse in a film by laminating a specific crystalline polymer film to the surface of a non-crystalline polyolefin layer compounded with a specific compound as a cover film.

**CONSTITUTION:** A specific crystalline polymer layer is laminated to at least the single surface of a specific non-crystalline polyolefin sheet with a glass transition temp. T<sub>g</sub> of 100°C or higher. The crystalline polymer layer is peeled off to form a phase difference plate composed of the non-crystalline polyolefin sheet. By this constitution, white and black display becomes possible and a liquid crystal display device of good display quality free of uneven coloring such as rainbow color is obtained.

**(54) LAMINATE**

(11) 5-64866 (A) (43) 19.3.1993 (19) JP  
 (21) Appl. No. 3-254608 (22) 7.9.1991  
 (71) DU PONT MITSUI POLYCHEM CO LTD (72) KENJI MITSU HARU(1)  
 (51) Int. Cl.<sup>5</sup>. B32B27/32, B32B27/34, B65D65/40, C08F8/44, C08L77/00//C08L23/26

**PURPOSE:** To provide a packing material enhanced in hot water resistance, excellent in gas barrier properties, heat sealability and oil resistance and suitable for food packing subjected to high temp. sterilization by improving the interlaminar adhesiveness of a laminate of polyamide and an ionomer.

**CONSTITUTION:** A laminate has such a structure that a layer of an ionomer composition consisting of 50-97 pts.wt. of an ethylenic ionomer resin prepared by neutralizing an ethylene/unsaturated carboxylic acid copolymer with  $\alpha, \beta$ -unsaturated carboxylic acid content of 6-15mol.% by a transition metal cation so as to adjust the degree of neutralization thereof to 20-100% and 50-30 pts.wt. of polyamide is laminated to a polyamide resin layer.



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/03059

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
Int.Cl<sup>7</sup> B32B27/00, 27/36

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>7</sup> B32B, B29C49/00-49/80, B65D1/00-1/48

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)  
WPI/L

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP, 5-64865, A (Toray Industries, Inc.), 19 March, 1993 (19.03.93), Claims (Family: none)	1, 2
Y	JP, 6-285960, (Yamato Esuron K.K.), 11 October, 1994 (11.10.94), Claims (Family: none)	1-5
Y	JP, 7-266517, (TOPPAN PRINTING CO., LTD.), 17 October, 1995 (17.10.95), Claims (Family: none)	1-5

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search  
07 August, 2000 (07.08.00)

Date of mailing of the international search report  
15 August, 2000 (15.08.00)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

## 国際調査報告

国際出願番号 PCT/J P 00/03059

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. C17 B32B27/00, 27/36

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. C17 B32B、B29C49/00-49/80、B65D1/00-1/48

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

WPI/L

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	J P、5-64865、A (東レ株式会社)、 19. 3月. 1993 (19. 03. 93)、 【特許請求の範囲】 (ファミリーなし)	1, 2
Y	J P、6-285960、(ヤマトエスロン株式会社)、 11. 10月. 1994 (11. 10. 94)、 【特許請求の範囲】 (ファミリーなし)	1-5

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

07. 08. 00

国際調査報告の発送日

15.08.00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

平井 裕彰

4S

9633

電話番号 03-3581-1101 内線 3474

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP、7-266517、(凸版印刷株式会社)、 17. 10月. 1995 (17. 10. 95)、 【特許請求の範囲】 (ファミリーなし)	1-5

## PCT REQUEST

S401

Original (for SUBMISSION) - printed on 27.12.2000 02:13:27 PM

<b>0</b>	<b>For receiving Office use only</b>	
0-1	International Application No.	
0-2	International Filing Date	
0-3	Name of receiving Office and "PCT International Application"	
<b>0-4</b>	<b>Form - PCT/RO/101 PCT Request</b>	
0-4-1	Prepared using	<b>PCT-EASY Version 2.90 (updated 15.12.1999)</b>
0-5	<b>Petition</b> The undersigned requests that the present international application be processed according to the Patent Cooperation Treaty	
0-6	<b>Receiving Office (specified by the applicant)</b>	<b>Japanese Patent Office (RO/JP)</b>
0-7	<b>Applicant's or agent's file reference</b>	<b>S401</b>
<b>I</b>	<b>Title of invention</b>	<b>LAMINATED PLASTIC MOLDED BODY</b>
<b>II</b>	<b>Applicant</b>	
II-1	This person is:	<b>applicant only</b>
II-2	Applicant for	<b>all designated States</b>
II-4	Name	<b>Yoshino Kogyosho Co., LTD.</b>
II-5	Address:	<b>2-6, Ojima 3-chome Koto-ku, Tokyo 136-8531 Japan</b>
II-6	State of nationality	<b>JP</b>
II-7	State of residence	<b>JP</b>
II-8	Telephone No.	<b>03-3682-1141</b>
II-9	Facsimile No.	<b>03-5609-7333</b>
<b>III-1</b>	<b>Applicant and/or inventor</b>	
III-1-1	This person is:	<b>applicant and inventor</b>
III-1-2	Applicant for	<b>US only</b>
III-1-4	Name (LAST, First)	<b>OTA, , Akiho</b>
III-1-5	Address:	<b>c/o Yoshino Kogyosho Co., LTD. Fundamental Technology &amp; Research Center 380 Sannomiya Isehara-shi, Kanagawa 259-1103 Japan</b>
III-1-6	State of nationality	<b>JP</b>
III-1-7	State of residence	<b>JP</b>

## PCT REQUEST

S401

Original (for SUBMISSION) - printed on 27.12.2000 02:13:27 PM

<b>III-2</b>	<b>Applicant and/or inventor</b>	
III-2-1	This person is:	applicant and inventor
III-2-2	Applicant for	US only
III-2-4	Name (LAST, First)	SUZUKI, , Masato
III-2-5	Address:	c/o Yoshino Kogyosho Co., LTD. Fundamental Tecnology & Research Center 380 Sannomiya Isehara-shi, Kanagawa 259-1103 Japan
III-2-6	State of nationality	JP
III-2-7	State of residence	JP
<b>III-3</b>	<b>Applicant and/or inventor</b>	
III-3-1	This person is:	applicant and inventor
III-3-2	Applicant for	US only
III-3-4	Name (LAST, First)	ABE, , Minoru
III-3-5	Address:	c/o Yoshino Kogyosho Co., LTD. Fundemental Technology & Research Center 380 Sannomiya Isehara-shi, Kanagawa 259-1103 Japan
III-3-6	State of nationality	JP
III-3-7	State of residence	JP
<b>IV-1</b>	<b>Agent or common representative; or address for correspondence</b>	
	The person identified below is hereby/has been appointed to act on behalf of the applicant(s) before the competent International Authorities as:	agent
IV-1-1	Name (LAST, First)	SUGIMURA, Akihide
IV-1-2	Address:	Kazan Building, 2-4, Kasumigaseki 3-chome Chiyodu-ku, Tokyo 100-0013 Japan
IV-1-3	Telephone No.	03-3581-2241
IV-1-4	Facsimile No.	03-3580-0506
<b>IV-2</b>	<b>Additional agent(s)</b>	
IV-2-1	Name (LAST, First)	SUGIMURA, Kosaku
IV-2-2	Address:	Kazan Building, 2-4, Kasumiagaseki 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0013 Japan
IV-2-3	Telephone No.	03-3581-2241
IV-2-4	Facsimile No.	03-3580-0506

## PCT REQUEST

S401

Original (for SUBMISSION) - printed on 27.12.2000 02:13:27 PM

<b>V</b>	<b>Designation of States</b>	
<b>V-1</b>	Regional Patent (other kinds of protection or treatment, if any, are specified between parentheses after the designation(s) concerned)	<p><b>AP:</b> GH GM KE LS MW SD SL SZ TZ UG ZW and any other State which is a Contracting State of the Harare Protocol and of the PCT</p> <p><b>EA:</b> AM AZ BY KG KZ MD RU TJ TM and any other State which is a Contracting State of the Eurasian Patent Convention and of the PCT</p> <p><b>EP:</b> AT BE CH&amp;LI CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LU MC NL PT SE and any other State which is a Contracting State of the European Patent Convention and of the PCT</p> <p><b>OA:</b> BF BJ CF CG CI CM GA GN GW ML MR NE SN TD TG and any other State which is a member State of OAPI and a Contracting State of the PCT</p>
<b>V-2</b>	National Patent (other kinds of protection or treatment, if any, are specified between parentheses after the designation(s) concerned)	<p><b>AE AL AM AT AU AZ BA BB BG BR BY CA</b>  <b>CH&amp;LI CN CR CU CZ DE DK DM EE ES FI GB</b>  <b>GD GE GH GM HR HU ID IL IN IS JP KE KG</b>  <b>KP KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MA MD MG</b>  <b>MK MN MW MX NO NZ PL PT RO RU SD SE SG</b>  <b>SI SK SL TJ TM TR TT TZ UA UG US UZ VN</b>  <b>YU ZA ZW</b></p>
<b>V-3</b>	National Patent (States which have become party to the PCT after the issuance of this version of EASY)	<b>AG</b>
<b>V-5</b>	<b>Precautionary Designation Statement</b> In addition to the designations made under items V-1, V-2 and V-3, the applicant also makes under Rule 4.9(b) all designations which would be permitted under the PCT except any designation(s) of the State(s) indicated under item V-6 below. The applicant declares that those additional designations are subject to confirmation and that any designation which is not confirmed before the expiration of 15 months from the priority date is to be regarded as withdrawn by the applicant at the expiration of that time limit.	
<b>V-6</b>	<b>Exclusion(s) from precautionary designations</b>	<b>NONE</b>
<b>VI-1</b>	<b>Priority claim of earlier national application</b>	
VI-1-1	Filing date	<b>12 May 1999 (12.05.1999)</b>
VI-1-2	Number	<b>11-131123</b>
VI-1-3	Country	<b>JP</b>
<b>VII-1</b>	<b>International Searching Authority Chosen</b>	<b>Japanese Patent Office (JPO) (ISA/JP)</b>

**PCT REQUEST**

S401

Original (for **SUBMISSION**) - printed on 27.12.2000 09:53:50 AM

<b>VIII</b>	<b>Check list</b>	<b>number of sheets</b>	<b>electronic file(s) attached</b>
VIII-1	Request	4	-
VIII-2	Description	14	-
VIII-3	Claims	1	-
VIII-4	Abstract	1	-
VIII-5	Drawings	1	-
VIII-7	TOTAL	22	
	<b>Accompanying items</b>	<b>paper document(s) attached</b>	<b>electronic file(s) attached</b>
VIII-8	Fee calculation sheet	✓	-
VIII-16	PCT-EASY diskette	-	diskette
VIII-18	Figure of the drawings which should accompany the abstract		
VIII-19	Language of filing of the international application	Japanese	
IX	Signature of applicant or agent		
IX-1	Name (LAST, First)		
IX-2	Capacity		

**FOR RECEIVING OFFICE USE ONLY**

10-1	Date of actual receipt of the purported international application	
10-2	Drawings:	
10-2-1	Received	
10-2-2	Not received	
10-3	Corrected date of actual receipt due to later but timely received papers or drawings completing the purported international application	
10-4	Date of timely receipt of the required corrections under PCT Article 11(2)	
10-5	International Searching Authority	ISA/JP
10-6	Transmittal of search copy delayed until search fee is paid	

**FOR INTERNATIONAL BUREAU USE ONLY**

11-1	Date of receipt of the record copy by the International Bureau	
------	--	--